Construction

Sika® CNI

Adjuvant inhibiteur de corrosion

Description

Le Sika® CNI est un adjuvant à base de nitrites de calcium conçu pour empêcher la corrosion de l'acier dans le béton armé. Le Sika® CNI contient au moins 30 % de nitrite de calcium par masse.

Domaines d'application

- Le Sika® CNI est recommandé pour les armatures en acier conventionnelles, ainsi que pour le béton précontraint ou précontraint par post-tension qui sera exposé aux chlorures provenant des milieux maritimes ou des sels déglaçants.
- Le Sika®CNI prolongera la vie utile des ouvrages en empêchant la corrosion dans des endroits comme les terrasses et les structures de support des garages de stationnement, les tabliers de pont, les ouvrages maritimes et bien d'autres encore.
- Le Sika® CNI peut également être utilisé dans les éléments en béton lorsque les chlorures ont été ajoutés initialement au mélange de béton.
- Le Sika® CNI est un adjuvant inhibiteur de corrosion qui offre une protection contre la corrosion dans les ouvrages en béton armé. Sika® CNI :
  - Prolonge la vie utile des ouvrages en béton armé.
  - Peut-être utilisé avec tous types de béton armés, préfabriqués ou précontraints ainsi que les applications de béton prêt à l'emploi.

Avantages

- Installée dans le milieu très alcalin du béton, l'armature en acier accumule une couche de passivation naturelle. Cette couche sert à protéger l'acier contre la corrosion. Cette couche d'oxyde de fer passive peut être toutefois endommagée par la présence de chlorures qui, de concert avec l'humidité et l'oxygène, peuvent entraîner la corrosion de l'acier.

- Le Sika® CNI contribue à oxyder l'acier pour former la couche d'oxyde ferrique qui résiste à l'assaut des chlorures. Cela réduit les zones où les ions d'oxyde de fer sont susceptibles d'être attaqués par les chlorures. Dans le cas d'une attaque par les chlorures, l'oxyde de fer réagit en formant un complexe d'oxyde de fer (rouille). Dans ce cas, la rouille continue à se propager dans ces zones (piqûres de corrosion) et, à terme, entraîne la formation de taches, la fissuration et l'effritement du béton.

- Le Sika® CNI renforce la couche passivante d'oxyde ferrique avant que les chlorures n'aient pu pénétrer. Les ions de nitrite présents dans le Sika® CNI vont convertir l'oxyde de fer en oxyde ferrique qui est plus résistant et qui va protéger l'armature en acier de la corrosion.

Normes

Sika® CNI satisfait aux stipulations de la norme ASTM C494 pour les adjuvants accélérateurs de type C.

Caractéristiques

Conditionnement	Fût de 205 L (54 gal US) GRV de 1040 L (275 gal US) En vrac
Couleur et aspect	Liquide verdâtre
Conservation et entreposage	2 ans lorsque entreposé dans un endroit sec entre 10 - 27 °C (50 - 80 °F). Entreposer à des températures supérieures à 5 ° (40 °F). S'il est gelé, le dégeler et le remuer soigneusement pour qu'il reprenne son état initial avant de l'utiliser.

Propriétés

Densité relative	Environ 1,3

Mode d'emploi

Dosage

La proportion recommandée varie entre 10 - 30 L/m³ de béton selon la gravité de la corrosion à laquelle l'ouvrage est soumis. En l'absence de proportion spécifiée, contacter votre représentant technique des ventes Sika Canada. Ajuster la teneur en eau selon le cas particulier.

Le Sika® CNI peut accélérer le temps de prise. Pour éviter la perte d'affaissement ou les caractéristiques de finition, un adjuvant retardateur de prise, comme Sika® Plastiment®, peut s'avérer nécessaire, surtout par temps chaud. L'effet d'accélération de prise du Sika® CNI peut être utilisé pour la mise en place du béton par temps froid.

Construction

Malaxage

Mesurer les quantités nécessaires manuellement ou à l'aide d'un doseur automatisé. Ajouter le Sika® CNI directement dans le béton fraîchement mélangé à la fin du cycle de dosage. Lorsqu'il est utilisé avec d'autres adjuvants, prendre soin d'ajouter chaque adjuvant séparément au mélange. L'ajustement de l'eau de mélange est nécessaire pour tenir compte de l'eau présente dans le Sika® CNI et pour maintenir la proportion eau/ciment requise. L'eau mesurée doit être ajustée en réduisant 0,839 kg d'eau par litre de produit Sika® CNI.

Compatibilité avec d'autres adjuvants:
Le Sika® CNI peut être utilisé avec les ciments Portland conformes aux stipulations des normes ASTM, AASHTA ou CRD. Il peut être utilisé de concert avec d'autres adjuvants Sika y compris la micro silice, les réducteurs d'eau, les superplastifiants, les retardateurs de prise et les agents entraîneurs d'air. Les adjuvants doivent être ajoutés séparément au mélange en béton pour pouvoir obtenir les résultats escomptés.

Le Sika® CNI peut réduire légèrement la teneur en air entraîné et une dose plus élevée d'agent entraîneur d'air peut être nécessaire.

Nettoyage

Porter les équipements de protection individuelle appropriés (lunettes/gants/vêtements résistants aux produits chimiques). En évitant tout contact direct, retirer tout déversement ou excédent de produit et le placer dans un contenant hermétique. Éliminer en conformité des lois environnementales applicables.

Restrictions

- Le Sika® CNI ne va pas réduire la pénétration des chlorures ou d'autres agents agressifs.

Santé et sécurité

Pour plus de renseignements et conseils relatifs à la manipulation, l'entreposage et l'élimination des produits chimiques, les utilisateurs doivent consulter **les fiches signalétiques les plus récentes** du produit contenant les données physiques, écologiques, toxicologiques et autres données portant sur la sécurité.

GARDER HORS DE LA PORTÉE DES ENFANTS
POUR USAGE INDUSTRIEL SEULEMENT

Les renseignements et, notamment, les recommandations touchant l'application et l'utilisation ultime des produits Sika sont communiqués de bonne foi, sur la base des connaissances et de l'expérience actuelles de Sika, et concernent les produits entreposés, maniés et appliqués dans des conditions normales, dans le délai d'utilisation prescrit. Dans la pratique, les matériaux, les substrats et les conditions réelles du site peuvent varier de manière substantielle. Par conséquent, Sika n'offre aucune garantie quant à la qualité marchande ou à la convenance à un usage particulier et décline toute responsabilité relativement aux renseignements, aux recommandations et aux conseils fournis. Les droits exclusifs des tiers doivent être respectés. Sika accepte toutes les commandes sous réserve de ses modalités de paiement et de livraison courantes. Les utilisateurs doivent toujours consulter la plus récente version de la Fiche technique du produit qu'ils peuvent obtenir sur demande ou en consultant notre site Internet à www.sika.ca.

Sika Canada Inc.
Siège social
601, avenue Delmar
Pointe-Claire, Quebec
H9R 4A9

Autres sites
Toronto
Edmonton
Vancouver

1-800-933-SIKA
www.sika.ca

Une compagnie certifiée ISO 9001
Pointe-Claire : SME certifié ISO 14001